

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

J1046 U.S. PTO
09/96/332
09/24/01



IN RE APPLICATION OF: Alain BERNARD
SERIAL NO: New Application
FILED: Herewith
FOR: TELEPHONY SYSTEM WITH SUBTITLES AND/OR TRANSLATION

REQUEST FOR PRIORITY

ASSISTANT COMMISSIONER FOR PATENTS
WASHINGTON, D.C. 20231

SIR:

Full benefit of the filing date of U.S. Application Serial Number, filed, is claimed pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §120.

Full benefit of the filing date of U.S. Provisional Application Serial Number, filed, is claimed pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §119(e).

Applicants claim any right to priority from any earlier filed applications to which they may be entitled pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §119, as noted below.

In the matter of the above-identified application for patent, notice is hereby given that the applicants claim as priority:

| <u>COUNTRY</u> | <u>APPLICATION NUMBER</u> | <u>MONTH/DAY/YEAR</u> |
|----------------|---------------------------|-----------------------|
| FRANCE | 00 12153 | September 25, 2000 |

Certified copies of the corresponding Convention Application(s)

are submitted herewith

will be submitted prior to payment of the Final Fee

were filed in prior application Serial No. filed

were submitted to the International Bureau in PCT Application Number .
Receipt of the certified copies by the International Bureau in a timely manner under PCT Rule 17.1(a) has been acknowledged as evidenced by the attached PCT/IB/304.

(A) Application Serial No.(s) were filed in prior application Serial No. filed ; and

(B) Application Serial No.(s)

are submitted herewith

will be submitted prior to payment of the Final Fee

Respectfully Submitted,

OBLON, SPIVAK, McCLELLAND,
MAIER & NEUSTADT, P.C.



Marvin J. Spivak
Registration No. 24,913
C. Irvin McClelland
Registration Number 21,124



22850

Tel. (703) 413-3000
Fax. (703) 413-2220
(OSMMN 10/98)



J1046 U.S. PTO
09/960332
09/24/01

BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION

COPIE OFFICIELLE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le 22 AOUT 2001

Pour le Directeur général de l'Institut
national de la propriété industrielle
Le Chef du Département des brevets

Martine PLANCHE



INSTITUT
NATIONAL DE
LA PROPRIÉTÉ
INDUSTRIELLE
26 bis, rue de Saint Pétersbourg
75800 Paris Cedex 08

Téléphone : 01 53 04 53 04 Télécopie : 01 42 94 86 54

BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ

cerfa
N° 11354*01

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI

REQUÊTE EN DÉLIVRANCE 1/2

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 540 W /260899

| | | |
|---|--|---|
| REPRISE DES PIÈCES DATE 25 SEPT 2000 INPI 75 INPI PARIS IEU N° D'ENREGISTREMENT 0012153 NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI DATE DE DÉPÔT ATTRIBUÉE PAR L'INPI 25 SEP 2000 Vos références pour ce dossier <i>(facultatif)</i> SP 18726/RS | | 1 NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE À QUI LA CORRESPONDANCE DOIT ÊTRE ADRESSÉE SOCIETE DE PROTECTION DES INVENTIONS 3, rue du Docteur Lancereaux 75008 PARIS |
| Confirmation d'un dépôt par télecopie <input type="checkbox"/> N° attribué par l'INPI à la télecopie | | |
| 2 NATURE DE LA DEMANDE <input checked="" type="checkbox"/> Cochez l'une des 4 cases suivantes Demande de brevet <input checked="" type="checkbox"/> Demande de certificat d'utilité <input type="checkbox"/> Demande divisionnaire <input type="checkbox"/> <i>Demande de brevet initiale</i> N° Date / / / <i>ou demande de certificat d'utilité initiale</i> N° Date / / / Transformation d'une demande de brevet européen <i>Demande de brevet initiale</i> N° Date / / / | | |
| 3 TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum) SYSTEME DE TELEPHONIE AVEC SOUS-TITRAGE ET/OU TRADUCTION. | | |
| 4 DÉCLARATION DE PRIORITÉ OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE LA DATE DE DÉPÔT D'UNE DEMANDE ANTÉRIEURE FRANÇAISE Pays ou organisation Date / / / N° Pays ou organisation Date / / / N° Pays ou organisation Date / / / N° <input type="checkbox"/> S'il y a d'autres priorités, cochez la case et utilisez l'imprimé « Suite » | | |
| 5 DEMANDEUR Nom ou dénomination sociale PROSODIE Prénoms Forme juridique Société anonyme N° SIREN Code APE-NAF Adresse Rue 150 rue Galliéni Code postal et ville 92100 BOULOGNE Pays FRANCE Nationalité FRANCAISE N° de téléphone <i>(facultatif)</i> N° de télecopie <i>(facultatif)</i> Adresse électronique <i>(facultatif)</i> | | |

**BREVET D'INVENTION
CERTIFICAT D'UTILITÉ**

REQUÊTE EN DÉLIVRANCE 2/2

25 SEPT 2000 INPI
REMISE DES PIÈCES
DATE 75 INPI PARIS
LIEU
N° D'ENREGISTREMENT 0012153
NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI

| | | |
|--|----------------------|--|
| REQUÊTE EN DÉLIVRANCE 2/2 | | DB 540 W /260899 |
| 6 MANDATAIRE | | SP 18726/RS |
| Nom | | POULIN |
| Prénom | | Gérard |
| Cabinet ou Société | | CPI 99.0200 |
| N° de pouvoir permanent et/ou de lien contractuel | | |
| Adresse | Rue | 3, rue du Docteur Lancereaux |
| | Code postal et ville | 75008 PARIS |
| N° de téléphone (facultatif) | | 01 53 83 94 00 |
| N° de télécopie (facultatif) | | 01 45 63 83 33 |
| Adresse électronique (facultatif) | | spibrev@easynet.fr |
| 7 INVENTEUR (S) | | |
| Les inventeurs sont les demandeurs | | <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non Dans ce cas fournir une désignation d'inventeur(s) séparée |
| 8 RAPPORT DE RECHERCHE | | Uniquement pour une demande de brevet (y compris division et transformation) |
| Établissement immédiat ou établissement différé | | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| Paiement échelonné de la redevance | | Paiement en trois versements, uniquement pour les personnes physiques <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non |
| 9 RÉDUCTION DU TAUX DES REDEVANCES | | Uniquement pour les personnes physiques <input type="checkbox"/> Requise pour la première fois pour cette invention (joindre un avis de non-imposition) <input type="checkbox"/> Requise antérieurement à ce dépôt (joindre une copie de la décision d'admission pour cette invention ou indiquer sa référence): |
| Si vous avez utilisé l'imprimé «Suite», indiquez le nombre de pages jointes | | |
| 10 SIGNATURE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE (Nom et qualité du signataire) | | VISA DE LA PRÉFECTURE OU DE L'INPI |
| G. POULIN CPI 99.0200 | | M. ROCHE |

**DÉPARTEMENT DES BREVETS**

26 bis, rue de Saint Pétersbourg
75800 Paris Cedex 08
Téléphone : 01 53 04 53 04 Télécopie : 01 42 93 59 30

2

**BREVET D'INVENTION
CERTIFICAT D'UTILITÉ**

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI



N° 11 235*02

DÉSIGNATION D'INVENTEUR(S) Page N° 1.. / 1..
(Si le demandeur n'est pas l'inventeur ou l'unique inventeur)

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 113 W /260899

| | |
|--|----------------------|
| Vos références pour ce dossier <i>(facultatif)</i> | SP 18726/RS |
| N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL | 0012153 |
| TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum) SYSTEME DE TELEPHONIE AVEC SOUS-TITRAGE ET/OU TRADUCTION. | |
| LE(S) DEMANDEUR(S) : PROSODIE 150 rue Gallieni 92100 BOULOGNE | |
| DESIGNE(NT) EN TANT QU'INVENTEUR(S) : (Indiquez en haut à droite «Page N° 1/1» S'il y a plus de trois inventeurs, utilisez un formulaire identique et numérotez chaque page en indiquant le nombre total de pages). | |
| Nom BERNARD | |
| Prénoms Alain | |
| Adresse | Rue 150 rue Gallieni |
| Code postal et ville 92100 BOULOGNE | |
| Société d'appartenance <i>(facultatif)</i> | |
| Nom | |
| Prénoms | |
| Adresse | Rue |
| Code postal et ville | |
| Société d'appartenance <i>(facultatif)</i> | |
| Nom | |
| Prénoms | |
| Adresse | Rue |
| Code postal et ville | |
| Société d'appartenance <i>(facultatif)</i> | |
| DATE ET SIGNATURE(S) DU (DES) DEMANDEUR(S) OU DU MANDATAIRE (Nom et qualité du signataire) PARIS LE 25 Septembre 2000 | |
| G. POULIN CPI 990200 | |

**SYSTEME DE TELEPHONIE AVEC SOUS-TITRAGE ET/OU
TRADUCTION**

DESCRIPTION

5 Domaine technique

La présente invention a pour objet un système de téléphonie avec sous-titrage et/ou traduction.

Etat de la technique antérieure

10 Un système de téléphonie comprend, en général, des postes téléphoniques raccordés à un réseau par un moyen de commutation et par une interface numérique. Celle-ci est apte à extraire de la signalisation téléphonique le numéro du poste appelant et celui du poste appelé.
15 Certaines installations comprennent en outre des terminaux informatiques associés à certains postes téléphoniques, chaque terminal étant pourvu d'un écran d'affichage et possédant une adresse informatique. Ces terminaux sont raccordés à un réseau de transmission de 20 données informatiques.

Par ailleurs, une base de données reliée à l'interface numérique associe au numéro du poste demandé l'adresse informatique du terminal associé. On peut ainsi établir une communication téléphonique entre 25 un appelant et une opératrice, tout en faisant apparaître sur l'écran du terminal de celle-ci une information écrite relative à l'appelant. On peut, par exemple, afficher une fiche signalétique, bancaire notamment.

Dans ces installations, le couplage entre le réseau d'ordinateurs et le réseau téléphonique peut s'effectuer par la technique dite du "Couplage Téléphone Informatique" ou CTI en abrégé.

5 La présente invention a pour but de perfectionner ce genre d'installations en offrant un service nouveau d'aide à la compréhension.

Exposé de l'invention

10 L'invention propose de combiner aux systèmes connus des moyens de reconnaissance de la parole aptes à reconnaître le message vocal émanant du poste appelant, à le transcrire en un message écrit et à transmettre, par le réseau de transmission de données 15 informatiques, les données permettant l'affichage du message écrit sur l'écran du poste appelé. En d'autres termes, le système de l'invention permet le sous-titrage du message vocal.

On connaît, en tant que tels, des moyens 20 permettant à un utilisateur de dicter un texte à un ordinateur. Il peut s'agir, par exemple, d'appareils utilisant le logiciel "Viavoice" (marque déposée) de la société IBM ou du matériel de la société Dragon Dictate. Certes, le résultat obtenu n'est pas toujours 25 parfait, mais dans l'application visée par l'invention, les imperfections du système ne sont pas rédhibitoires, puisque le texte à afficher vient en complément du message oral et ne constitue qu'une aide à la compréhension de ce dernier.

30 Dans une variante avantageuse, cette fonction de sous-titrage se combine avec une fonction de traduction

automatique lorsque la langue de l'utilisateur du poste appelé ne coïncide pas avec la langue d'origine du message. Dans ce cas, la base de données associe au poste appelant une langue d'origine et au poste appelé 5 une langue de traduction et le système comprend des moyens de traduction du message écrit dans la langue associée au poste appelé, si celle-ci diffère de la langue d'origine.

On connaît des logiciels de traduction 10 automatique, comme ceux de la société Softissimo. Là encore on peut s'accomoder des imperfections éventuelles de traduction, car le message traduit ne vient qu'en soutien du message parlé.

De préférence, la base de données contient le 15 profil vocal de certains appelants, ce profil étant acquis au cours des diverses communications.

Un autre avantage du système de l'invention est que les moyens de reconnaissance de la parole et de traduction étant centralisés pour un certain nombre 20 d'utilisateurs, il est aisé de leur adjoindre des moyens de mise à jour des dictionnaires et des règles de grammaire (générales ou spécifiques) utilisés dans la reconnaissance vocale et la traduction.

L'invention s'applique à tout type de téléphones, 25 y compris aux téléphones mobiles, dont le numéro peut être représentatif de l'appelant et non pas seulement de la localisation du poste.

Brève description des dessins

30 La figure unique montre le schéma synoptique d'un système de téléphonie conforme à l'invention.

Description d'un mode particulier de réalisation

Sur la figure annexée on voit un poste téléphonique 12 relié à une ligne téléphonique 13 et un moyen de commutation 14 apte à établir la connexion à travers le réseau téléphonique 16 avec un poste téléphonique 18. Le poste 12 est le poste appelant et le poste 18 le poste appelé.

Le système représenté comprend en outre une interface numérique 20 reliée à une base de données 22 contenant des données relatives au profil de l'appelant (sa langue, son identité vocale...) et une base 24 comprenant les adresses informatiques des postes pouvant être appelés.

Le système comprend encore des moyens 26 de reconnaissance de la parole et/ou des moyens 27 de traduction. Ces moyens sont reliés à un réseau de transmission de données informatiques 28 auquel sont reliés des terminaux informatiques 30.

Enfin, le système comprend une base de données 32 fixant le vocabulaire utilisé et une base de données 34 contenant des règles de grammaire. Ces deux bases sont reliées à des moyens de mise à jour 36

Lorsque l'utilisateur du poste 12 décroche le combiné et forme le numéro de son correspondant, le commutateur 14 établit la liaison, les moyens 20 trouvent dans la base 24 l'adresse informatique du destinataire de l'appel et recherchent la langue d'origine ainsi que le profil de l'appelant dans la base 22. Les moyens de reconnaissance de la parole 26 saisissent le message vocal émis, le transcrivent en un

texte écrit et, si la langue d'origine diffère de la langue du destinataire, les moyens 27 traduisent ce texte. Les données informatiques correspondant au texte écrit et éventuellement à sa traduction sont acheminées 5 par le réseau de données 28 jusqu'au terminal 30. Le destinataire voit donc sur l'écran de son terminal un texte, qui correspond au message vocal qu'il reçoit par le combiné de son poste téléphonique 18.

REVENDICATIONS

1. Système de téléphonie comprenant :

- des postes téléphoniques (12,18) raccordés à un réseau téléphonique(16) par un moyen de commutation (14) et par une interface numérique (20) apte à extraire de la signalisation téléphonique le numéro du poste appelant (12) et celui du poste appelé (18),
- des terminaux informatiques (30) associés à au moins certains des postes téléphoniques (18), chaque terminal (30) étant pourvu d'un écran d'affichage et possédant une adresse informatique, ces terminaux (30) étant raccordés à un réseau de transmission de données informatiques (28),
- une base de données (22,24) reliée à l'interface numérique (20) , cette base de données (24) associant au numéro du poste téléphonique appelé (18) l'adresse informatique du terminal informatique associé (30), caractérisé en ce qu'il comprend en outre des moyens de reconnaissance de la parole (26) aptes à reconnaître le message vocal émanant du poste appelant (12), à le transcrire en un message écrit et à transmettre, par le réseau de transmission de données informatiques (28), les données permettant l'affichage dudit message écrit sur l'écran du terminal (30) associé au poste appelé (18)

2. Système selon la revendication 1, dans lequel la base de données (22) associe au poste appelant (12) une langue d'origine et au poste appelé (18) une langue de traduction, le système comprenant en outre des 5 moyens de traduction automatique (27) du message écrit dans la langue associée au poste appelé (18) si celle-ci diffère de la langue d'origine.

3. Système selon la revendication 2, dans lequel 10 la base de données (22) contient le profil vocal de certains appellants, ce profil ayant été acquis au cours des diverses communications.

4. Système selon la revendication 1, comprenant en 15 outre des moyens (32,34,36) de mise à jour des moyens de reconnaissance de la parole et de traduction.

1/1

